

## 視覚情報と記憶の相互作用による味覚の変容

著者	水谷 奈那美
内容記述	筑波大学博士（感性科学）学位論文・平成25年3月25日授与（甲第6554号）
発行年	2013
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2241/120558">http://hdl.handle.net/2241/120558</a>

氏 名（本籍）	水 <sup>みず</sup> 谷 <sup>たに</sup> 奈 <sup>な</sup> 那 <sup>な</sup> 美 <sup>み</sup> （愛知県）			
学 位 の 種 類	博 士（感性科学）			
学 位 記 番 号	博 甲 第 6554 号			
学位授与年月日	平成 25 年 3 月 25 日			
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当			
審 査 研 究 科	人間総合科学研究科			
学 位 論 文 題 目	視覚情報と記憶の相互作用による味覚の変容			
主	査	筑波大学教授	博士（デザイン学）	五十嵐 浩 也
副	査	筑波大学準教授	博士（デザイン学）	李 昇 姫
副	査	筑波大学講師	博士（医学）	首 藤 文 洋
副	査	筑波大学講師		内 山 俊 朗

## 論 文 の 内 容 の 要 旨

### （目的）

本研究では、感性の働きの一端を明らかにするため、感覚刺激を通じて感性に影響すると考えられる外的要因のうち商品パッケージの画像に着目した。特に原始的で感性的感覚と思われる味覚を対象とし、画像の特徴が感性評価に及ぼす影響について明らかにすることを目的としたものである。

### （対象と方法）

予備実験では、「食べる」という行為の中で視覚刺激が味覚、あるいはおいしさに影響を及ぼすかどうかについて、らくがきせんべいの味覚評価について、絵柄あり（自分たちで描いた／あらかじめ絵柄付）の場合と絵柄がない場合で気分や味の評価、会話や行動の違いを検討した。その結果、絵柄と摂食中の気分や、食品の味の評価などに特に関連性はなかったが、自ら絵柄を描く場合には会話の質が異なる傾向があり、絵柄は気分微妙な効果を与えている可能性がみられた。そして、こうした違いを明らかにするためには実験刺激や環境の統制が必要になると考えた。

そこで実験 1 として、「果汁飲料」を使用し、快・不快、中身との一致・不一致の 2 要因からなる 4 種類のパッケージ画像を試料として、感覚評価に与える効果を検証した。その結果、快画像は、中身との一致・不一致に関わらず、飲料をおいしくフレッシュに感じさせることが明らかになり、中身と一致した画像は、画像の快・不快に関わらず、香りを良く感じさせることが明らかになった。

中身との一致・不一致画像にかかわらず快画像が飲料のおいしさを高めるという事実は、「おいしさ」が感覚のみからくるものではなく、別の認知的作用によって得られるものである可能性、すなわち画像とおいしさの作用には、動物や植物、プレゼントなど不一致の快画像に示されるものに対する良いイメージ・記憶が介在している可能性を示唆している。

そこで、「記憶」と画像の関係について実験 2 として、一致・不一致画像の両方に果物画像を使用するため味刺激にミックスジュース（同系色の過重としてリンゴとモモ）を用い、混合飲料に、リンゴまたはモモの画像を添付して提示しつつ味覚評価を行った。その際、被験者自身に中身の味と画像の一致度を評価させ、一致したと感じた場合とそうでない場合に、味わった際のおいしさ及び、その後の短期記憶に画像が及ぼす

影響について調査した。

結果、快の一致画像は統制画像と比較して、味わった際のおいしさを高め、さらに記憶上の味を画像の果物の典型的な味に変容させることが明らかになった。同時に、この効果は画像がリンゴの場合にのみ起こることも明らかになった。つまり、リンゴの画像が提示され、かつ画像と中身の味が一致していたと感じた場合に画像はおいしさを高め、さらに記憶上の味をリンゴに近い味へと変容させているということである。モモ画像の場合にはこの現象が起こらなかったのは、モモジュースの飲まれる頻度がリンゴジュースよりも低く、なじみが低かったことが考えられる。しかし、2つのジュースは味や香りの特性なども異なるため、何が結果の差を生んだのかについてはさらなる検討が必要である。

#### (結果)

本実験により、味わった際のおいしさと味の短期記憶には何らかの関係があること、画像がおいしさや記憶の変容に効果を及ぼす際には、画像の味に対する「なじみ」が関連している可能性があることが確認された。

#### (考察)

実験1と実験2での差から。不一致画像もその程度の違い、すなわち、微妙なズレ、違和感がおいしさを高めなかった可能性が考えられる。

### 審 査 の 結 果 の 要 旨

パッケージと感性評価の関係については、デザインやものづくりの現場においても重要視されているが、そのほとんどはブラックボックスに包まれ、明らかにされてこなかった。本研究により、視覚刺激（画像）と感性評価の関係の一端が明らかになったといえるが、この課題にはさらに多くの要因が関わっていることは明らかであり、今後、果物以外の画像を用いた実験や、別の種類の果物を用いた検討を重ねる必要があると考えられる。

平成25年1月10日、学位論文審査委員会において、審査委員全員出席のもと論文について説明を求め、関連事項について質疑応答を行い、最終試験を行った。その結果、審査委員全員が合格と判定した。

よって、著者は博士（感性科学）の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。